

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Rasulullah bersabda, “Tidaklah seorang muslim yang tertimpa gangguan berupa penyakit atau semacamnya, kecuali Allah akan menggugurkan bersama dengannya dosa-dosanya, sebagaimana pohon yang menggugurkan dedaunannya.” (HR. Bukhari dan Muslim)

Pertumbuhan (growth) adalah perubahan yang bersifat kuantitatif, yaitu bertambahnya jumlah, ukuran, dimensi pada tingkat sel, organ, maupun individu. Manusia tidak hanya bertambah besar secara fisik, melainkan juga ukuran otak. Dalam pertumbuhan manusia terdapat peristiwa percepatan dan perlambatan. Perkembangan (development) adalah perubahan yang bersifat kuantitatif dan kualitatif. Perkembangan adalah bertambahnya kemampuan (skill) struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks. Perkembangan menyangkut proses diferensiasi sel tubuh, jaringan tubuh, organ, dan sistem organ yang berkembang sedemikian rupa sehingga masing-masing dapat memenuhi fungsinya. Termasuk juga perkembangan kognitif, bahasa, motorik, emosi, sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungan. Perkembangan merupakan perubahan yang bersifat progresif, terarah, terpadu/koheren (IG.N. Gde Ranuh, 2013)

Dalam proses tumbuh kembang anak, terdapat beberapa faktor yang menghambat dan mempercepat pertumbuhan, *Cerebral Palsy* merupakan 1 dari

beberapa jenis gangguan keterlambatan tumbuh kembang pada anak. *Cerebral Palsy* menggambarkan sekelompok gangguan permanen dari perkembangan gerak dan postur. Hal ini menyebabkan adanya keterbatasan aktivitas yang dikaitkan dengan gangguan non-progresif yang terjadi pada otak janin atau bayi yang sedang berkembang. Gangguan tersebut dapat terjadi saat proses kehamilan (prenatal), saat proses melahirkan (natal), atau setelah proses kelahiran (post natal). Menurut klasifikasi klinis *Cerebral Palsy* dibagi menjadi tipe *Cerebral Palsy Spastik*, *Diskinetik*, *Hipotonik/ Ataksis*, dan campuran. Dan berdasarkan klasifikasi anatomi *Cerebral Palsy* dibagi menjadi *hemiplegi*, *Diplegi*, *Quadriplegi*, *Triplegia*, dan *Monoplegia* (Rethlefsen, Ryan and Kay, 2010).

Di Amerika Serikat terdapat sekitar 700.000 anak dengan *Cerebral Palsy*, 2-5 / 1000 yang dapat lahir. Sebanyak 75% -80% dari kasus disebabkan oleh cedera prenatal dengan kurang dari 10% karena trauma kelahiran yang signifikan atau *asfiksia* (Jagga and Physiotherapy, 2019). Sebagian besar anak-anak yang diidentifikasi dengan *Cerebral Palsy* memiliki *Spastic Cerebral Palsy* (77, 4%). Lebih dari setengah anak-anak yang diidentifikasi dengan *Cerebral Palsy* (58, 2%) dapat berjalan secara mandiri, 11, 3% berjalan menggunakan bantuan perangkat mobilitas genggam dan 30, 6% memiliki kemampuan berjalan yang terbatas atau tidak ada sama sekali. Sedangkan di Indonesia angka kejadian *Cerebral Palsy* mencapai 1-5 dari setiap 1000 anak yang lahir. Dengan demikian jumlah angka kejadian *Cerebral Palsy* di Indonesia yang tergolong tidak sedikit menunjukkan

bagaimana tingkat penyandang *Cerebral Palsy* pada anak-anak perlu diperhatikan (Braun *et al.*, 2016).

*Cerebral Palsy Spastik Athetoid Triplegi* yaitu suatu gangguan tumbuh kembang motorik anak yang disebabkan karena adanya kerusakan yang terjadi di otak pada prenatal, natal postnatal yang ditandai dengan adanya kekakuan serta gerakan-gerakan *involunter* atau tidak terkontrol pada tiga buah ekstremitas yaitu dua anggota gerak atas dan satu anggota gerak bawah atau satu anggota gerak atas dan dua anggota gerak bawah.

Tujuan pengobatan *Cerebral Palsy* bukan membuat anak menjadi seperti anak normal lainnya, melainkan mengembangkan sisa kemampuan yang ada pada anak tersebut seoptimal mungkin. Sehingga diharapkan anak dapat melakukan aktivitas sehari-hari tanpa bantuan atau dengan sedikit bantuan. Dengan demikian, dalam menangani anak dengan *Cerebral Palsy* harus diperhatikan berbagai aspek dan kerjasama multidisiplin seperti disiplin anak, saraf, mata, THT, bedah ortopedi, bedah saraf, rehabilitasi medis serta peran orang tua yang ikut serta dalam proses pengobatan anak. Pada *Cerebral Palsy* biasanya ditandai dengan gangguan motorik atau postur tubuh dapat berupa *spastisitas*, *tremor*, tidak adanya *reflek primitive* (pada fase awal) atau *reflek primitive* yang menetap (pada fase lanjut), serta *diskinesia* (sulit melakukan gerakan volunter). Untuk mengurangi gangguan diatas, dapat diberikan beberapa terapi diantaranya *Neurosensoris* dan *Neuro Development Treatment* (IG.N. Gde Ranuh, 2013)

Menurut PERMENKES No. 80 tahun 2013 Fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu/ kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang rentang kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapeutik, mekanik), pelatihan fungsi dan komunikasi (Summary, 2015). Dalam kasus ini fisioterapi berperan untuk mengontrol tonus otot dalam upaya mengurangi spastisitas dan melatih kemampuan fungsional dasar pada gangguan *cerebral palsy*. Dengan demikian penulis menulis proposal Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul Penatalaksanaan *Neuro Development Treatment (NDT)* untuk meningkatkan kemampuan fungsional dasar pada kasus *Cerebral Palsy Spastic Athetoid Triplegia* di PNTC Karanganyar.

## **B. Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini adalah :  
Apakah terapi dengan menggunakan *Neuro Development Treatment* diharapkan dapat meningkatkan kemampuan fungsional dasar pada kondisi *Cerebral Palsy Spastik Athetoid Triplegia* ?

## **C. Tujuan Penulisan**

Tujuan yang hendak dicapai penulis dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini adalah :

### **1. Tujuan Umum**

Terapi atau intervensi dengan metode *Neuro development Treatment (NDT)* yang diberikan diharapkan dapat mengurangi permasalahan yang

timbuul akibat dari gangguan tumbuh kembang, sehingga dapat mencapai kemandirian dalam melakukan aktivitas sehari-hari.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui pengaruh terapi *Neuro development Treatment* dalam upaya meningkatkan kemampuan fungsional dasar pada *Cerebral Palsy Spastic Athetoid Triplegi*.
- b. Meningkatkan pengetahuan dan kemampuan dalam memahami gangguan pada proses tumbuh kembang, dapat membedakan jenis *Cerebral Palsy* dari pengklasifikasiannya serta dapat menentukan penatalaksanaan fisioterapi yang tepat untuk kasus *Cerebral Palsy*.

## D. Manfaat

### 1. Bagi Fisioterapi dan Institut Pelayanan

Memberikan informasi tentang kondisi *Cerebral Palsy* yang terjadi dimasyarakat sebagai bahan ajaran dalam pemilihan intervensi unruk mengurangi *spastisitas* dalam upaya meningkatkan kemampuan fungsional dasar pada kondisi *Cerebral Palsy Spastic Athetoid Triplegi*

### 2. Bagi Pendidikan

Dapat bermanfaat bagi pendidikan untuk lebih mengetahui dan mengembangkan ilmu pengetahuan tentang *Cerebral Palsy Spastik Athetoid Triplegi*

### 3. Bagi Penulis

Untuk memperdalam pengetahuan tentang *Neuro Development treatment (NDT)* khususnya pengaruh terapi dengan metode tersebut guna mengurangi spastisitas dalam upaya meningkatkan kemampuan fungsional dasar pada kondisi *Cerebral Palsy Spastic Athetoid Triplegi*.

### 4. Bagi Masyarakat

Hasil karya tulis ilmiah ini bertujuan untuk memberikan informasi atau ilmu pengetahuan dan menambah wawasan bagi pembacanya tentang bagaimana proses penatalaksanaan fisioterapi pada kasus *Cerebral Palsy Spastik Athetoid Triplegi*.